

國內外新知

預防愛滋病毒經母子垂直感染的最新趨勢

編輯部

兒童受愛滋病毒感染的主要途徑，是經由母子間的垂直感染 (maternal-infant transmission)。受愛滋病毒感染的懷孕婦女，其嬰兒有機會在子宮內，生產過程中，或因餵食母乳而受到感染；其中一半以上的感染是發生在懷孕晚期或生產過程中。近年來，對於防治此種愛滋病毒的垂直感染，已經有重大的突破。1994年，在美國及法國進行的 AIDS Clinical Trials Group (ACTG) protocol 076 證實從懷孕中期開始給予 zidovudine (ZDV) 可以降低愛滋病毒的垂直感染率達三分之二 (由 25.5% 降至 8.3%)。ACTG protocol 076 的給藥方式為：懷孕 14 週起投予懷孕婦女口服 ZDV；生產過程中給予靜脈注射 ZDV；新生兒出生後也給予口服的 ZDV。此種方式在已開發國家發揮了卓越的效果，但其花費昂貴，且給藥方式複雜，並不適用於較為貧窮落後的開發中國家。ACTG protocol 076 的成功，激勵醫學界尋找是否有其他更可行的配方，以適用於開發中國家。數項在非

洲及泰國所做的研究顯示，較短療程的 ZDV 療法，即在產前四週及生產時給予產婦口服 ZDV，亦可減少愛滋病毒的垂直感染，對於餵食母乳的嬰兒有效率約 37%；對於未餵食母乳的嬰兒有效率約 50%。在非洲的烏干達，坦桑尼亞，及南非進行的另一項 PETRA study，比較不同療程的 ZDV/lamivudine (3TC) 對預防愛滋病毒垂直感染的效果，其結果顯示在懷孕晚期或生產過程中及產後，給予母親及新生兒 ZDV/3TC，有效率約 37%~50%，但如果只在生產時給予產婦 ZDV/3TC，並不能保護新生兒免於愛滋病毒的感染。在開發中國家，許多感染愛滋病毒的懷孕婦女並未接受產前檢查及產前治療，她們大部份都只有在生產時口服一劑抗愛滋病藥物，PETRA study 顯示，必須尋找新的藥物以解決此難題。最近，在使用單一劑量藥物以預防愛滋病毒的垂直感染的議題上，有了令人驚喜的發現。在烏干達進行的 HIVNET 012 臨床試驗證實，在生產時給予產婦口服一劑

nevirapine，同時在產後72小時內給予新生兒一劑nevirapine，可以有效減少愛滋病毒的垂直感染，與對照組比較，其有效率達50%。Nevirapine是一種非核苷類的反轉錄酵素抑制劑，它的優點是半生期長、口服吸收良好、且可以快速通過胎盤，以經濟效益考量，單一劑量的nevirapine比較可行於開發中國家。降低愛滋病毒的垂直感染，除了上述的抗反轉錄病毒藥物外，還有一些其他方法，包括剖腹生產，以減少新生兒的病毒暴露量，積極治療羊膜絨毛膜炎，以減少病毒經此途徑加速傳播，使用局部陰道殺菌劑，以減少陰道分泌物內的病毒量，給予新生兒預防性的抗反轉錄病毒藥物、高免疫球蛋白、單株抗體、愛滋病毒疫苗。在產科方面應避免早產、早期破水，避免使用不必要的器械，產後避免餵食母乳等。

[譯者評]全世界已經有二百二十萬名兒童受愛滋病毒感染。據估計，每年有二百四十萬名受愛滋病毒感染的婦女生產，造成每天有一千六百名的新生兒因此受感染。最近幾年，在歐美等已開發國家，由於醫藥及公共衛生的進步，每年因愛滋病死亡或新診斷的病例，都有大幅下降的趨勢，尤其是自1994年zidovudine被成功運用後，愛滋病的垂直感染率已降至3%~5%。但反觀在貧窮落後的開發

中國家，這些國家同時也是愛滋病發生率最高的地方，由於政府無法提供足夠的醫療資源，使得他們無法享有進步的醫藥所帶來的好處，在這些地方，有效地防止愛滋病的傳染更顯重要。HIVNET 012證實，價格經濟且使用簡單的nevirapine可以降低愛滋病的垂直傳染，這項成功為開發中國家帶來莫大的福音，但目前這個臨床試驗僅能先就短期(六個星期)的效果做評估，至於長期的效果如何，還須繼續觀察。近幾年來，雖然對預防愛滋病的垂直傳染已經有重大進展，但未來仍有許多未解的問題，值得繼續探討。[高秀春摘評]

參考文獻

1. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al: Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994; 331: 1173-80.
2. Guay LA, Musoke P, Fleming T, et al: Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial. *Lancet* 1999; 354: 795-802.
3. Marseille E, Kahn JG, Mmiro F, et al: Cost effectiveness of single-dose nevirapine regimen for babies to decrease vertical HIV-1 transmission in sub-Saharan Africa. *Lancet* 1999; 354: 803-9.
4. Mofenson L: Update on prevention of perinatal HIV transmission. *J HIV Therapy* 1999; 4: 57-63.
5. Fauci AS: The AIDS epidemic considerations for the 21st century. *N Engl J Med* 1999; 341: 1046-9.